AVERTISSEMENTS AGRICOLES

LP25-4-72 304979

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

Cité Administrative — 67 - STRASBOURG
Tél. 34-14-63 - Poste 93

ABONNEMENT ANNUEL 25 F

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F
Régisseur de recettes D.D.A.
2, Rue des Mineurs
67 - STRASBOURG

Imprimerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur-Gérant : L. BOUYX

Supplément n° 4 au Bulletin n° 139 du mois d'Avril 1972 — 24 Avril 1972

LES MALADIES DES ORGANES AERIENS DES CEREALES

Depuis quelques années, de nombreux agriculteurs sont préoccupés par le développement plus ou moins sérieux de diverses maladies qui se manifestent soit sur le feuillage, soit sur les épis et les grains des céréales.

Des études sont actuellement en cours afin d'essayer de déterminer les répercussions effectives de ces différentes affections sur les rendements de ces cultures et de pouvoir ainsi, définir à partir de quel seuil leur présence s'avère dangereuse et entraîne des pertes de rendement importantes. Il est certain que, malgré les renseignements déjà accumulés, il est encore trop tôt pour pouvoir estimer avec certitude l'intérêt économique d'une application chimique effectuée en cours de végétation pour réduire le développement de ces affections.

De nombreux facteurs interviennent à la fois dans l'évolution de ces maladies et dans le comportement de la culture : conditions climatiques, précédents culturaux, sensibilité variétale, etc...

Les principales maladies des organes aériens des céréales sont :

- L'OIDIUM ou BLANC dont la présence se manifeste par la formation de petites taches isolées s'étendant en feutrage d'abord blanc-grisâtre plus ou moins épais, sur le feuillage et les tiges des diverses céréales cultivées. La teinte de ces plaques passe peu à peu au fauve.

Les attaques peuvent débuter dès le stade 2 feuilles.

Le développement de ce champignon est favorisé par une forte humidité (90 %) sans eau, ainsi que par une succession de journées chaudes et sèches et de nuits fraîches et humides.

Cette maladie, lorsqu'elle est abondante, réduit l'activité végétative de la plante attaquée. Elle peut entraîner une réduction de la taille et de la fertilité de l'épi, du poids de 1.000 grains donc du rendement. Les périodes sèches et chaudes seraient favorables au champignon, qui peut apparaître tôt au printemps.

- Les ROUILLES. Plusieurs espèces de Rouilles peuvent s'installer sur les céréales. Leur développement est généralement plus tardif que celui de l'Oïdium. Leur présence se traduit par la formation sur les feuilles et les tiges, de pustules de teinte variable (jaune, orangé, brun, noir) suivant le stade de développement de la maladie. Au cours de ces dernières années, les Rouilles ont été peu virulentes dans l'ensemble des cultures céréalières de la Circonscription. Cela tient, en grande partie, au fait que la plupart des variétés commercialisées actuellement, présentent une bonne résistance à ces champignons.

- La SEPTORIOSE due à Septoria nodorum, dont les dommages, au moment de la levée de la culture, sont facilement évités par le traitement des semences.

Sur les organes aériens, les premiers symptômes apparaissent à la face inférieure des feuilles à la montaison, ils se manifestent ensuite sur les gaines, les noeuds et les épis.

.../....

176

Elle forme des taches ovales aux contours jaunâtres, brunissant ensuite et au centre desquelles peuvent apparaître des ponctuations noires.

En cas d'attaque intense, ces champignons entraînent un échaudage plus ou moins sérieux.

La maladie peut également se manifester sur les glumes et glumelles et même sur les grains au moment de la récolte.

- Les FUSARIOSES, comme la précédente maladie, sont efficacement évitées, au départ de la végétation, grâce à la désinfection des semences. Mais celle-ci est insuffisante pour protéger des attaques plus tardives de ce champignon. Celui-ci peut s'installer à la base de la tige en provoquant une tache rouge-violacé qui s'étend plus ou moins, en fonction des conditions climatiques de l'année.

Ce type d'attaque peut conduire à un échaudage, mais la Fusariose apparaissant plus tardivement sur l'épi est plus grave. On observe alors, bien avant la maturité normale, des épillets qui se dessèchent alors que le reste de l'épi ou les autres épis, sont encore verts. Très souvent, les grains qui se trouvent dans ces épis attaqués sont petits.

Au bout de quelque temps, à la partie inférieure des épillets, apparaissent de petites pustules roses qui sont les fructifications du champignon.

En dehors de leur action sur le rendement, ces champignons sécrètent des toxines dangereuses pour l'homme. Certains pays importateurs de céréales exigent, lorsqu'ils achètent nos produits, que cette marchandise soit reconnue indemne de ces substances.

Enfin, parmi les affections susceptibles d'atteindre les céréales, il faut encore signaler les PIETINS.

- Le PIETIN VERSE est capable d'attaquer le blé dès le stade 2 feuilles. L'attaque primaire se présente sous forme d'une tache noire à la base des tiges. Les attaques secondaires se reconnaissent à la formation d'une tache oscellée brune à la base des tiges qui deviennent cassantes et versent facilement quelque temps avant la récolte. Les racines ne sont pas détruites.

- Le PIETIN ECHAUDAGE, qui s'installe dès l'automne dans les cultures de blé, contamine d'abord les racines qui sont détruites peu à peu par le champignon qui gagne la base des tiges sur lesquelles apparaît un manchon noir. Le tallage des plantes atteintes est réduit. Le développement général est également diminué et les pieds malades produisent des épis blanchâtres qui, par temps humide, se couvrent d'une moisissure noirâtre.

Pour terminer, citons l'ERGOT DU SEIGLE qui, outre le seigle, peut également s'attaquer au blé.

Cette maladie est bien connue. Le grain est remplacé par une masse noire, allongée, qui dépasse les glumes. Il s'agit d'un organe de résistance et de reproduction du champignon qui contient une substance toxique, particulièrement dangereuse. Aussi, les récoltes renfermant plus de 0,1 % d'Ergot, sont-elles refusées.

POSSIBILITES DE LUTTE

Pour combattre ces différentes maladies, il faut surtout envisager un certain nombre d'interventions culturales.

La première consiste à maintenir un assolement minimum, afin de rompre le cycle de conservation de ces parasites, en incluant dans la rotation, des cultures sarclées non sensibles.

La destruction des pailles sur lesquelles de nombreux champignons se maintiennent est une pratique recommandable. Il convient également d'appliquer une fumure rationnelle, favorisant le développement rapide de la céréale et évitant ainsi, l'installation de certaines affections telles que les Piétins. Mais il faut éviter les déséquilibres et notamment les excès d'azote.

.../...

Dans certains cas, le désherbage est également recommandable, en supprimant diverses graminées adventices susceptibles de servir de relaisaux champignons. C'est le cas, en particulier, pour l'Ergot.

En outre, le choix des variétés présentant une bonne résistance peut également être conseillé. Ainsi, certaines variétés se sont révélées comme plus spécialement sensibles à l'Oïdium. C'est le cas, par exemple, des blés d'hiver : Etoile de Choisy, Marne, Moisson, Heima, Rémois, Somme, Splendeur, Jost, etc...

Parmi les blés de printemps, Athis est considéré comme d'une grande sensibilité, Aronde et César offrant, par contre, une résistance satisfaisante.

Les orges d'hiver sont, en général, assez facilement envahis par l'Oïdium, la variété Noëlle apparaissant comme une des plus sensibles, tandis que les orges de printemps Betina, Certa et Prélude paraissent offrir une bonne résistance, à l'inverse d'Ingrid, Mamie, et Pyroline dont la sensibilité est très marquée.

La plupart des avoines sont très réceptives à l'Oïdium et c'est le cas des variétés les plus cultivées dans notre région.

Les producteurs qui, devant l'intensité de l'attaque de l'Oïdium envisageraient une intervention chimique, doivent bien être informés qu'il est actuellement impossible, de façon absolue, de leur assurer qu'un seul traitement est suffisant. Les applications qu'ils pourront effectuer ne seront pas, forcément rentabilisées par un supplément de récolte compensant la dépense qu'ils auront engagée.

Les expérimentations effectuées à ce jour, ont permis de noter l'efficacité satisfaisante de différents produits, notamment l'Ethyrimol vis-à-vis des Oïdiums. Toutefois, si l'emploi de ces produits limite le développement de l'Oïdium, il paraît susceptible de favoriser l'installation des Rouilles, il semble donc prudent de recourir à des associations plus polyvalentes.

Afin de permettre une meilleure connaissance de l'importance de ces maladies, nous demandons à nos abonnés de bien vouloir, dans la mesure du possible, nous retourner le questionnaire ci-dessous :

MALADIES DES CEREALES

Maladie	Présence et importance (1)	Date de la première manifestation
Oïdium		
Rouille		
Piétin verse		
Piétin échaudage		
Septoriose		
Fusariose		

(1) : 0 : non observée
x : faible
xx : marquée
xxx : grave

177